## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# ) <u>1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 | 1888 |</u>

#### (43) 国際公開日 2005年7月7日 (07.07.2005)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 2005/061929 A1

F16H 25/20, H02K 7/06, 11/00 (51) 国際特許分類7:

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/019345

(22) 国際出願日:

2004年12月24日(24.12.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-428069

> 2003年12月24日(24.12.2003) JР

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式 会社ミツバ (MITSUBA CORPORATION) [JP/JP]; 〒

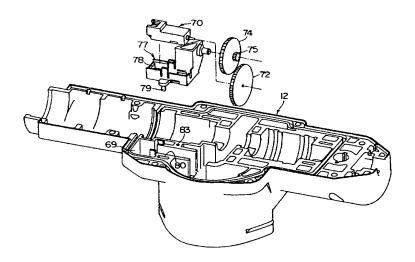
3768555 群馬県桐生市広沢町1丁目2681番地 Gunma (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 井上 雅紀 (IN-OUE, Masaki) [JP/JP]; 〒3768555 群馬県桐生市広沢町 1丁目2681番地株式会社ミツバ内 Gunma (JP). 蛭間宏(HIRUMA, Hiroshi)[JP/JP]; 〒3768555 群馬県 桐生市広沢町1丁目2681番地株式会社ミツバ内 Gunma (JP).
- (74) 代理人: 筒井 大和 , 外(TSUTSUI, Yamato et al.); 〒 1600023 東京都新宿区西新宿8丁目1番1号アゼリ アビル3階 筒井国際特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

/続葉有]

(54) Title: LINEAR ACTUATOR

(54) 発明の名称: リニアアクチュエータ



(57) Abstract: A shaft (30), to which all components such as a moving tube (36) and a deep-groove ball bearing (62) are assembled, and a reduction gear shaft (73) are assembled to a first shell (12), and then a potentio sensor (70) is assembled to the first shell (12). A power supply coupler is connected to a terminal (50), and a driven gear (72) is rotated to adjust a sensor voltage to a predetermined value. The potentio sensor (70) is slid in the direction of a worm wheel (59), and a large-diameter reduction gear (74) is meshed to a princip (76). After that the potentio sensor (70) is fixed to the first shell (12) and a signal line coupler for potentio sensor is to a pinion (76). After that the potentio sensor (70) is fixed to the first shell (12), and a signal line coupler for potentio sensor is connected to the potentio sensor (70). This structure enables to prevent rotational displacement of a sensor shaft (71) occurring in work to mesh the potentio sensor (70) to the pinion (76), improving accuracy in original point adjustment.

(57)要約: 移動筒36や深溝玉軸受62等が全て組み付けられたシャフト30およびリダクションギヤ軸73を 第一シェル12に組み付けた後に、ポテンショセンサ70を第一シェル12に組み付ける。給電カプラをターミナ ル50に接続し、ドリブンギヤ72を回転し所定のセンサ電圧値に調整する。ポテンショセンサ70をウオームホ イール59の方向にスライドさせて、大径リダクションギヤ74をピニオン76に噛合させる。

#### 

BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,

BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### 添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。